

INTEGRACIÓN DE LA INFORMACIÓN SOBRE BIBLIOTECONOMÍA Y DOCUMENTACIÓN EN ESPAÑA. LA COLABORACION ENTRE E-LIS, EXIT E IRALIS

INFORMATION INTEGRATION ON LIBRARY AND INFORMATION SCIENCE IN SPAIN. COLLABORATION BETWEEN E-LIS, EXIT AND IRALIS

Peset, Fernanda. Profesora titular. Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del Arte, Camino de Vera s/n, 46022 Valencia, mpesetm@upv.es; **Ferrer-Sapena, Antonia.** Profesora titular. Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Comunicación Audiovisual, Documentación e Historia del Arte, Camino de Vera s/n, 46022 Valencia, anfersa@upv.es; **Rodríguez-Gairín, Josep-Manuel.** Profesor titular. Universitat de Barcelona, Facultat de Biblioteconomia i Documentació, Melchor de Palau 140, 08014 Barcelona, rodriguez.gairin@ub.edu; **Baiget, Tomàs.** Director. El Profesional de la Información (EPI), Gran Via Corts Catalanes 440, 08015 Barcelona, baiget@sarenet.es; **Subirats, Imma.** Information manager. Food and Agriculture Organization (FAO), Viale Terme Caracalla, 00153 Roma, Italia, imma.subirats@fao.org.

Resumen: Se presentan tres sistemas de información al servicio de los profesionales de la Biblioteconomía y la Documentación: 1) el repositorio E-LIS (E-prints in Library and Information Science), de documentos en acceso abierto; 2) el directorio online EXIT (Expertos en el Tratamiento de la Información); y 3) IraLIS (International Registry of Authors – Links to Identify Scientists), una plataforma para normalizar los nombres de autor de acuerdo con el formato aceptado universalmente de sólo 2 ristas de caracteres –con inicial intermedia opcional-, y base de datos de variantes de nombre utilizadas por cada autor. Gracias a la colaboración entre los responsables de los citados proyectos se han establecido enlaces automáticos entre ellos que añaden valor a la utilidad individual de cada uno.

Palabras clave: E-LIS, EXIT, IraLIS, Comunicación, Gestión, Enlaces, Cooperación, Colaboración, Integración, Sistema de información, Sinergia, Interconexión, España, Italia.

Abstract: Three information systems serving the Library and Information Science professionals are presented: 1) the E-LIS (E-prints in Library and Information Science) open access repository, 2) the online directory EXIT (Experts in Information Handling), and 3) IraLIS (International Registry of Authors - Links to Identify Scientists), a platform intended to normalize author names according to the universally accepted format of only 2-character strings with an optional middle initial -, and a database of name variants used by each author. Thanks to the collaboration between the responsible people of these projects there have been established automatic links that add value to the individual utility of each system. The core of the system is the EXIT directory, from which automated queries to E-LIS and IraLIS, and other resources as ResearcherID, Google Scholar, Google, Yahoo, Bing, Touchgraphic, etc., are launched.

Keywords: E-LIS, EXIT, IraLIS, Communication, Interconnection, Integration, Management, Links, Cooperation, Collaboration, Information system, Synergy, Spain, Italy.

1. Introducción

En la sofisticada sociedad del conocimiento es necesario que la información no se presente en forma de unidades aisladas, sino formando parte de conjuntos informativos conectados entre sí, de manera que, si lo desea, el usuario pueda navegar hacia diferentes aspectos relacionados con su petición inicial. Tener toda la información al alcance de un click ha sido una tendencia constante en la historia de los sistemas de información.

Las metodologías, técnicas y gramáticas para diseñar sistemas de información han proliferado con el tiempo, aunque produciendo modelos inconexos, lo que Banville y Landry llaman la “adhocracia fragmentada” del desarrollo de sistemas. Por el contrario, Benbasat y Weber abogan para que la diversidad (la adhocracia) tenga también su lugar en la investigación pero sin que ello sea una excusa para eludir la responsabilidad fundamental de una comunidad de construir sus propias teorías para explicar los fenómenos fundamentales que diferencian los sistemas de información de otras disciplinas. Es decir, no sólo hay que diseñar sistemas para finalidades concretas, sino además alzar las miras para situarlo ecológicamente en un contexto general de la comunidad que los usa, conectarlo y relacionarlo con otros sistemas del entorno.

Ya mucho antes de internet, en las primeras épocas de los hosts distribuidores de bases de datos online, la concentración de muchas bases de datos en un solo ordenador les daba ventaja sobre los competidores más pequeños. La rudimentaria usabilidad que aportaba un simple menú de bases de datos, todas consultables de la misma forma, era determinante para su atractivo y su éxito. Prueba palpable es que con los años han desaparecido todos menos Dialog, Data-Star, STN y Questel-Orbit.

En la era internet se han creado los portales con la misma idea de juntar fuentes de información que mayoritariamente habían nacido separadas, básicamente mediante menús. El paso siguiente han sido los mashups o integración completa de dos o más fuentes para crear un recurso que proporciona usos realmente nuevos, antes inexistentes o muy difíciles de conseguir.

Las populares redes sociales como Facebook ofrecen también un buen ejemplo de integración de fuentes de información y aplicaciones que da por resultado una plataforma con múltiples opciones para navegar a gusto de cada usuario y según la necesidad o apetencia de cada momento.

Ya en nuestro entorno profesional, observamos el éxito tecnológico (todavía no tanto a nivel de cifras) de los archivos de acceso abierto que exponen sus metadatos no sólo a través del interfaz individual de cada repositorio sino también a todos los harvesters o recolectores de información como Re colecta, Hispana, Google u OAIster.

Con la importancia que han adquirido los estudios bibliométricos para evaluar los rendimientos de investigación, la combinación de la información bibliográfica con la puramente personal se ha demostrado crucial para analizar y estudiar el entorno científico de un país, una institución, una disciplina, un individuo, etc.

En este momento la tecnología permite combinar contenidos de diferente tipo en sistemas, y como ejemplo en este artículo se describen tres proyectos y sus interrelaciones. Se han implementado utilidades sobre el repositorio E-LIS vinculándolo al Directorio de expertos EXIT y a una herramienta de normalización de nombres, IraLIS. Están conectados mediante interrogaciones en OpenURL que son respondidas en XML en tiempo real. La relación E-LIS – IraLIS se aprecia cuando se teclea el nombre de un autor al subir un documento. La relación entre E-LIS y EXIT se muestra al cargar la ficha de un autor, pues suma y enlaza los documentos con que cuenta en el repositorio.

2. E-LIS

E-prints in Library and Information Science es un depósito de documentos en acceso abierto en biblioteconomía, documentación, archivística y periodismo. Fue creado en 2003 con ayudas del Ministerio de Cultura de España, a través de la Universidad Politécnica de Valencia, y del Consorzio Interuniversitario Lombardo per Elaborazione Automatica (CILEA), en cuyas máquinas está alojado. Aunque se trata de un proyecto voluntario y sin ayudas institucionales estables -a excepción de las mencionadas- este año 2009 cuenta con una aportación extraordinaria de la Subdirección General de Coordinación Bibliotecaria del Ministerio de Cultura de España, en su interés por promocionar el uso de tecnologías interoperables y aumentar los contenidos de habla española en la Red.

En septiembre de 2009 se acerca a los 10.000 documentos provenientes principalmente de España (1.950), Italia (1.100), Estados Unidos (570), India (550), Cuba (540), Reino Unido (380), etc. Hay que consignar que existen artículos representando a más de 700 revistas identificadas, lo cual constituye una aplicación adicional de este repositorio.

E-LIS acoge y conserva no sólo artículos de revista sino casi todo tipo de documentos: libros, capítulos de libro, informes, presentaciones (power-points), posters, ponencias, tesis, manuales, guías, memorias de proyectos, bibliografías, tutoriales... Y lo que es menos conocido: sin límite de antigüedad.

Es un archivo abierto, que en los campos citados incluye desde lo más teórico a lo altamente práctico, de las bibliotecas escolares a las bibliotecas nacionales, desde libros raros a libros electrónicos, todo ello reflejado en una completa clasificación de materias (además de palabras clave en lenguaje libre).

Creemos interesante reproducir algunas opiniones de Péter Jacsó sobre E-LIS: “La fuerte presencia de documentos redactados en español no es ninguna sorpresa para mí. No es sólo un signo de la productividad de los investigadores de los países de habla española (especialmente de España), sino además una bendición para aquellos cuyo inglés no es lo suficientemente fuerte como para publicar. Muchos de las principales revistas de ByD estarían felices de aceptar esos documentos si estuvieran escritos en un buen inglés”.

Jacsó sigue: “Me alegro de que después de mi crítica anterior de las cuatro variantes del nombre de la revista *El Profesional de la Información*, ahora se han consolidado en una sola

entrada, pero todavía se necesita normalización en otros títulos presentes en E-LIS. A menudo las diferencias son sólo de puntuación, apenas perceptibles por el ojo humano, pero se convierten en un gran desorden en el índice alfabético durante la navegación”. Y Jacsó presenta una muestra del índice de autores en la que la existencia de diferentes acentos en la primera letra del apellido crea confusión.

E-LIS es uno de los muchos repositorios que utilizan el intuitivo software libre Eprints, que es una idea original de Stevan Harnad, la figura clave del movimiento de acceso abierto. Eprints está mantenido y puesto al día por la School of Electronics and Computer Science de la Southampton University, Reino Unido.

E-LIS es pequeño, pero está creciendo. Su tamaño se ha duplicado en los últimos 3 años, y podría haberse triplicado si los autores no se sintieran satisfechos con ver sus artículos publicados en una revista, sino que además hicieran un pequeño esfuerzo adicional de pocos minutos y depositaran legalmente el artículo en E-LIS (con “legalmente” queremos decir respetando las condiciones firmadas con cada editorial).

3. EXIT

Expertos en el Tratamiento de la Información es un directorio online de profesionales de la biblioteconomía, documentación, archivística y periodismo. Fue creado en 2005 y en septiembre de 2009 cuenta con 1.514 fichas. EXIT está alojado en servidores de la empresa Kronosdoc, en Barcelona.

España	México	Reino Unido	Argentina	Brasil	Chile	Estados Unidos	Italia	Cuba	Perú	Holanda	Portugal	Venezuela	Bélgica	Suiza	Alemania	Ecuador	Otros
976	50	48	47	44	37	33	29	27	26	23	23	15	14	11	10	10	91

Tabla 1. Países más representados en EXIT.

El directorio recibe unas 250 visitas únicas diarias que al mes suman alrededor de 6.000.

Las personas interesadas en formar parte de EXIT deben realizar una inscripción a través de un formulario. La solicitud es evaluada por los gestores, eventualmente asesorados por un comité internacional formado por 17 expertos. En casos de duda, para poder evaluar positivamente una solicitud, ésta debe ser aprobada al menos por dos miembros del comité; de esta forma se asegura que todos los profesionales inscritos hayan alcanzado un mínimo de méritos en la profesión, aumentando con ello la calidad del directorio. Esta última característica de selección de los miembros es uno de sus valores añadidos más interesantes,

por lo que es usado a la hora de buscar ponentes, conferenciantes, profesores o socios de proyectos, en cada una de las 48 especialidades en que están clasificados. De manera adicional, hay que resaltar que esas características pueden cruzarse en el momento de la búsqueda, de forma que pueden obtenerse resultados para por ejemplo la siguiente necesidad: “necesito un profesor universitario especialista en bibliometría que pertenezca a alguna universidad de la Unión Europea”.

Uno de los principales factores que condicionan el crecimiento de un directorio es la reticencia de las personas a incluir información considerada personal, así como la inclusión de un currículum y una fotografía en primer plano (elemento éste que se considera indispensable para una correcta identificación, que al fin y al cabo es lo que se persigue).

Los gestores de EXIT tienen que dedicar un tiempo a informar a los colegas que en su CV no hace falta que figuren datos sensibles tales como fecha de nacimiento, números de identidad, seguridad social, domicilio particular, etc. Se piden datos estrictamente profesionales.

EXIT es un directorio que está en la superficie del estado de la técnica, con un conjunto de características que le hacen único:

- Mecanismos que impiden la captura de las direcciones de correo-e por parte de los robots (el signo @ es una imagen).
- Estandarización de entidades.
- Inserción opcional de currículum en pdf, pensado especialmente para las personas que todavía no tienen web personal.
- Enlace automático a las obras depositadas por el autor en el repositorio E-LIS
- Consignación de códigos de normalización de nombres de autores como IraLIS y enlace automático al Researcher ID de Thomson Reuters.
- El campo “provincia” se activa solamente cuando el usuario indica España como país.
- Posibilidad de edición de la ecuación de búsqueda en Google Scholar y en Google, Yahoo y Bing (MSN), con el fin de optimizarla a cada persona.
- Obtención de una medida de la popularidad de cada uno de los URLs anotados en las fichas, incluyendo un mapa TouchGraphics-Google.
- Comprobación automática en tiempo real de la validez de todas las direcciones mostradas en la ficha.
- Conversión inmediata de las fichas a los formatos MADS (metadata authority description schema) y vCard.

3.1. Diseño

El diseño de todo sistema de información debe atenerse a unas prioridades y a unas limitaciones o restricciones. En el caso de EXIT el criterio principal ha sido obtener la máxima eficacia funcional y la máxima exactitud. Por ello siempre han sido una prioridad los siguientes parámetros:

- Centralización de la edición de la información para que sea coherente y normalizada según unos criterios formales predefinidos.
- Calidad de la información (antes de aprobar las fichas se comprueba la veracidad de la información más importante de cada solicitante). Si es necesario se recurre al Comité Evaluador.
- Usabilidad, accesibilidad y diseño.
- Privacidad de la información, un compromiso explícito y públicamente asumido por los gestores.

Como el directorio debe ser una puerta de entrada a la información de un conjunto de personas clasificadas en base a diferentes criterios, la elección de un sistema de fichas resulta adecuada. Cada ficha dispone la información estructurándola en campos claramente diferenciados para todos los inscritos.

El diseño intenta ser atractivo visualmente y no sobrecargar la interfaz de información. Desde todas las páginas se ofrecen 4 opciones de color de la interfaz, así como poder cambiar el idioma. La interfaz está disponible en inglés, español e italiano y el sistema selecciona automáticamente cada una en función del idioma configurado en las opciones del navegador del usuario. En caso de otros idiomas sale el inglés por defecto.

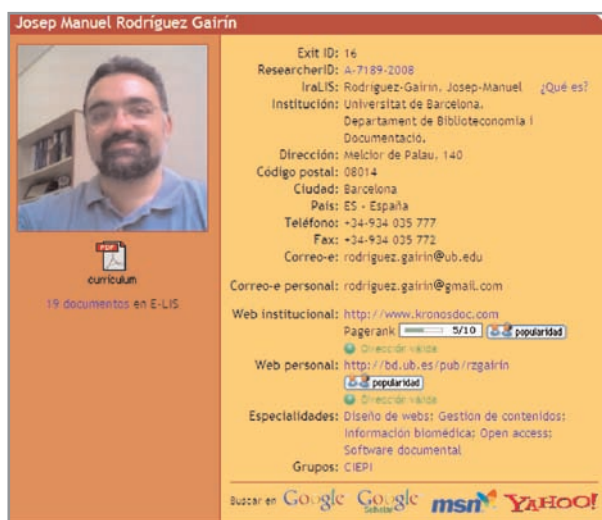


Figura 1. Ejemplo de ficha del directorio EXIT.

Para los usuarios más avanzados, la conversión de las fichas a otros formatos (MADS y vCARD, como se ha dicho) permite su reutilización y transferencia de forma estructurada, y favorece su recuperación. MADS (Metadata Authority Description Schema) es un estándar impulsado por la Library of Congress para intercambiar registros de autoridades que permite establecer relaciones recíprocas con catálogos bibliotecarios. VCard es el estándar para el intercambio de información personal usado en agendas electrónicas y firmas en gestores de correo como Outlook o Mozilla Thunderbird.

3.2. Adquisición e introducción de datos

Los datos se introducen en el sistema a través de un formulario al que se puede enlazar desde la página de inicio. Los campos que se deben introducir son los siguientes:

Nombre, Apellidos, ResearcherID, Institución, País, Ciudad, Dirección, Código postal, Teléfono/móvil/fax, E-mail institucional y personal, Web institucional y personal, CV (pdf), Fotografía (jpg o gif), Descriptores (a elegir como máximo 5 de una lista, o introducir 1 más en texto libre.

Una vez el usuario rellena el formulario y envía la solicitud, si ésta es aceptada, se genera automáticamente la ficha correspondiente, quedando visible en el directorio.

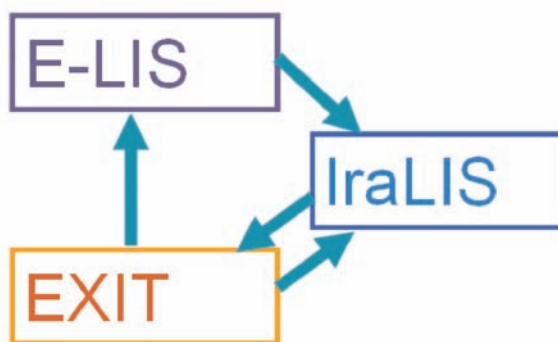


Figura 2. Sentidos de las interrogaciones entre los 3 componentes del sistema.

4. IraLIS

La plataforma *International Registry of Authors – Links to Identify Scientists* surge en noviembre de 2006 a partir de las relaciones entre E-LIS, EXIT y la revista EPI (El profesional de la información). Estos tres productos tienen en común su proyección internacional, su carácter documental, su distribución por internet, y el estar orientados al mundo de la gestión de la información.

El proyecto nació de la necesidad de resolver el problema de la incorrecta indización de los nombres de los autores españoles que publicaban en EPI. A medida que la revista iba siendo indizada por más bases de datos internacionales, iba creciendo el descontento y la frustración de muchos de los autores que veían las referencias de sus artículos sólo con el segundo apellido y unas iniciales.

Este hecho había ocurrido siempre —salvo raras excepciones como cuando la época en que el ISI juntaba los dos apellidos—, y los hispanos lo contemplábamos resignados desde hacía muchos años, sin darle excesiva importancia, y esperando que llegara un día en que los

catalogadores y los indizadores de todo el mundo aprendieran nuestro formato de firma. Ello no ha sido así, ni parece que vaya a serlo en este mundo globalizado, por lo que lo más racional es que seamos los hispanos los que aprendamos a firmar como prácticamente todos los demás (ingleses, portugueses, italianos, nórdicos, alemanes, etc.).

El asunto ha adquirido una enorme importancia desde que se hacen estudios bibliométricos sobre las publicaciones y las citas de los investigadores, que afectan a su sueldo y a su promoción académica.

4.1 Recomendaciones de firma según IraLIS

1. Firmar siempre igual
2. Firmar sólo con 2 ristas de caracteres, una para el nombre(s) y otra para el apellido(s). Opcionalmente puede ponerse una inicial entre ambos. Las personas que deseen firmar con 2 nombres y/o 2 apellidos deben unirlos sin espacio o con un guión.
3. En los apellidos con preposiciones (De, Del, De la, De los) éstas deben ir delante del apellido y alfabetizarse por la D.
4. No puede usarse la abreviatura M^a.

4.2 Funcionalidad

Desde EXIT se recuperan los trabajos depositados en E-LIS a través de la interrogación de los nombres de los autores. De este vínculo surgió también la necesidad de trabajar en la normalización de los nombres de autoridades, algo que, como se ha dicho, EPI ya había detectado al analizar la circulación de los trabajos de sus autores en las bases de datos internacionales.

El hecho de que todos estos productos sean complementarios entre sí y estén diseñados por personas vinculadas al mundo de la información determinó el comienzo de IraLIS para registrar, recomendar y recuperar las formas diversas en que un autor puede firmar. Su estrategia de normalización resulta ecléctica si la comparamos con el trabajo tradicional de catalogación de autoridades. En definitiva es un desarrollo tecnológico que intenta superar los silencios que se producen en la recuperación de información sobre autores en internet.

De sus resultados se beneficiarán en última instancia los proyectos mencionados y los autores que obtengan un iralis, es decir, el nombre registrado para firmar.

En los casi 3 años transcurridos, en septiembre de 2009 se han registrado en IraLIS 901 personas de 38 países (ver tabla 1). Acostumbrados a las cifras millonarias de internet, el número de los iralizados no es alto, pero hay que tener en cuenta que el sistema está aún en su fase beta, mejorando detalles y puliendo algunos pequeños problemas que han ido apareciendo. Sus promotores todavía no han hecho una campaña masiva.

Países	España	Colombia	Argentina	Brasil	México	Perú	Italia	Venezuela	Cuba	Chile	Otros	Total
Registros	527	57	53	51	30	25	18	15	13	12	100	901

Tabla 2. Principales países representados en IraLIS.

En el primer año la plataforma se promocionó exclusivamente en el entorno bibliodocumental, lo que explica la gran mayoría de inscritos de este área (ver tabla 2).

Categoría ANEP	ByD	Med clin	Cienc soc	Educ	Inform	Psic	Historia arte	BioMed	Ing electr	Tecnol. comun.	Otros	Total
Registros	707	53	32	18	17	17	9	8	7	6	27	901

Tabla 3. Principales disciplinas representadas en IraLIS, según las categorías ANEP.

IraLIS es una base de datos desarrollada en MySQL que recoge datos genéricos del participante tales como nombre, apellidos, correo electrónico y le permite escoger la forma en que es reconocido. En una tabla adicional se recogen también distintas variantes de nombres que pueda haber utilizado a lo largo de su carrera profesional. Durante el proceso de registro se le solicita fijar una contraseña que permite la autogestión del sistema de manera que en cualquier momento puede acceder a modificar o eliminar sus datos del registro IraLIS.

El sistema ha sido diseñado para permitir consultas basándose en el protocolo openURL (NISO Z39.88):

http://www.niso.org/kst/reports/standards?step=2&gid:usttring:iso-8859-1=&project_key:usttring:iso-8859-1=d5320409c5160be4697dc046613f71b9a773cd9e

y aceptando como parámetros tanto nombre como apellidos o el correo electrónico:

<http://www.iralis.org/app/iralis.php?aulast=Peset&aufirst=Fernanda>

La ventaja de Iralis es que el resultado puede ser recuperado en diversos formatos XML como por ejemplo MADS (Metadata Authority Description Schema):

<http://www.loc.gov/standards/mads/>

y con ello puede ser reaprovechado en otras aplicaciones.

```

- <mads xsi:schemaLocation="http://www.loc.gov/mads/ http://www.loc.gov/standards/mads/mads.xsd">
- <authority ID="ESLIS0006">
- <name>
  <namePart type="family">Peset</namePart>
  <namePart type="given">Fernanda</namePart>
</name>
</authority>
- <variant>
- <name>
  <namePart type="family">Peset Mancebo</namePart>
  <namePart type="given">M. Fernanda</namePart>
  <namePart type="date">2005-2006</namePart>
</name>
</variant>
- <variant>
- <name>
  <namePart type="family">Peset Mancebo</namePart>
  <namePart type="given">Maria Fernanda</namePart>
  <namePart type="date">1986-2005</namePart>
  <description>Firma tesis doctoral</description>
</name>
</variant>
</mads>

```

Figura 3. Registro IraLIS en formato MADS.

En el caso del software E-Prints –en el que está basado E-LIS–, existe una especificación XML concreta para el desarrollo de ficheros de autoridades:

http://wiki.eprints.org/w/Autocompletion_and_Authority_Files_%28Romeo_Autocomplete%29

Se ha programado E-LIS para que periódicamente (cada noche), el sistema descargue de Iralis los nombres normalizados y permitir a E-LIS generar un desplegable de sugerencias, garantizando así una normalización en la entrada de los autores de los documentos depositados en el repositorio.

The screenshot shows the 'Authors' section of the E-LIS interface. It includes a text prompt: 'Please enter the authors' names or select from the list. Is your name missing in this list? You should register to the International Registry for Authors in Library and Information Science (IraLIS). The aim of IraLIS is to create a register of authorities for the authors in Library and Information Science. Please be registered at <http://www.iralis.org>'. Below this is a table with columns 'Family Name', 'Given Name / Initials', and 'Person ID'. A dropdown menu is open, displaying a list of authors: 'Abad-Garcia, Maria-Francisca', 'Abadal, Ernest', 'Abanto-Arrelucea, José-Luis', 'Bonell-Rosabal, Sheyla', 'Caballo, Mónica', 'Carabantes-Alarcón, David', 'Gomez-rabago, M-Luisa', and 'Planet-Rabascall, Anna-Maria'. The interface also features an 'Editors' section and a 'More input rows' button.

Figura 4. Al empezar a teclear un nombre en E-LIS se muestran las opciones correspondientes registradas en IraLIS.

En el caso del directorio EXIT la interconexión es directa. Cada vez que se consulta una ficha del directorio, gracias a la técnica AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) es lanzada una segunda consulta contra la base de datos de IraLIS y se recupera el resultado en XML presentando al usuario el nombre normalizado.

Para completar la interacción, una vez recuperado el nombre normalizado, el directorio EXIT lanza una tercera consulta contra E-LIS usando AJAX-Prototype a fin de recuperar y poder mostrar los resultados de los documentos de ese autor. Todos estos procesos se están realizando en apenas una fracción de segundo entre tres máquinas situadas en redes distintas en Barcelona (EXIT, Iralis) e Italia (E-LIS).

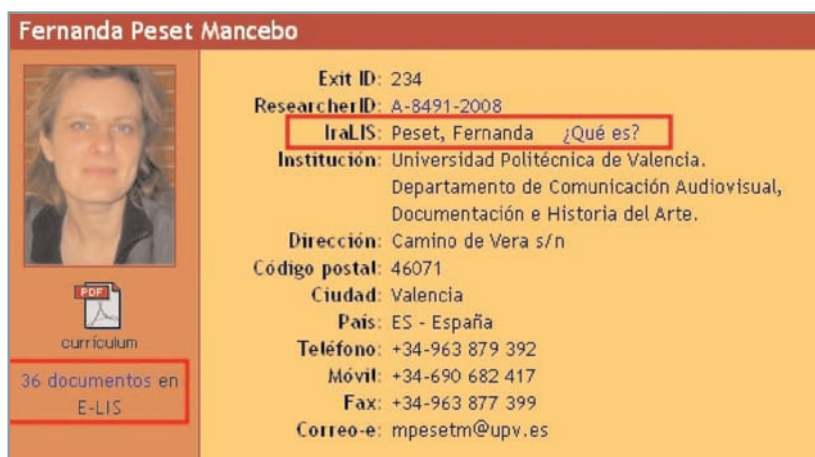


Figura 5. Una ficha de EXIT mostrando los resultados de las búsquedas automáticas en E-LIS y en IraLIS.

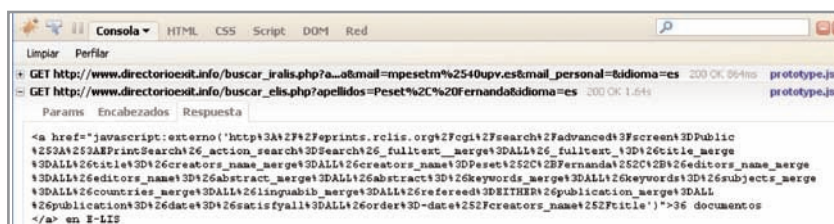


Figura 6. Búsquedas AJAX desde EXIT a IraLIS y E-LIS. Puede observarse el tiempo empleado en cada consulta (864 milisegundos a una máquina en España y 1,6 segundos a Italia).

5. Sobre la realización

Según el concepto expuesto al principio de esta comunicación, el desarrollo del sistema ELIS-EXIT-IraLIS se ha producido de una forma “ad-hocrática”, es decir, en su momento se creó cada componente para cada necesidad, sin mayor planificación. Ello ha sido así como una consecuencia natural de la extrema dificultad en poder prever el funcionamiento y la

aceptación, cosa que caracteriza cualquier nuevo sistema de información; y mucho más la de prever la de tres.

Hay que decir, sin embargo, que sus creadores y promotores siempre tuvieron en mente a la comunidad profesional de la biblioteconomía-documentación como sus usuarios objetivo, por lo que no es de extrañar que la interconexión resultara viable.

A pesar de que hemos situado ELIS-EXIT-IraLIS en el contexto de la sociedad interconectada, hay que precisar que los acuerdos entre las personas para realizar proyectos comunes tienen lugar prácticamente siempre en reuniones presenciales.

Otra característica del trabajo de los firmantes de esta comunicación, que constituyen el grupo Ciepi (Centro Internacional de Investigación sobre Estrategia y Prospectiva de la Información), es su dinámica para ponerse a experimentar sin haber recibido ninguna ayuda oficial (excepto la citada subvención del Ministerio de Cultura para E-LIS). Dominios, hosting, etc., todo está siendo abonado por sus protagonistas.

Por suerte, en la implementación de los sistemas no se han cometido grandes errores. Como en todo diseño, sólo ha sido necesario pasar una fase de prueba alfa –con un reducido grupo de usuarios que testaron el funcionamiento y sugirieron introducir muchos perfeccionamientos–, y de una posterior fase beta que todavía no se ha cerrado –no por moda sino por pura lógica–.

6. Conclusiones

Nuestra sociedad se ha ido interconectando cada vez más a medida que se han mejorado los medios de transporte y comunicación, y también porque ha aumentado la población y nos vemos obligados a interactuar con más gente. Necesitamos las nuevas tecnologías (una “necesidad” latente puesta de manifiesto y demostrada por la enorme aceptación que tienen) que nos permiten mantener relaciones con un número muy grande de personas con las cuales existen afinidades de muy diferente tipo e intensidad. Así, además de los familiares, amigos y colegas directos, muchos mantenemos contactos con centenares de internautas con los cuales podemos trabajar, jugar, compartir aficiones, constituir asociaciones..., sin que la separación física sea un serio obstáculo. A este respecto, sin embargo, hay que decir que para poder emprender colaboraciones importantes, la relación persona-persona tiene que producirse en un momento u otro.

En ese contexto de interconexión es lógico pensar que todo lo que sea establecer rutas alternativas entre sistemas va a resultar exitoso. La idea de que la humanidad se va convirtiendo en una especie de cerebro, con todos los individuos (auxiliados por los correspondientes sistemas informáticos) conectados entre sí como si fueran neuronas, va tomando cuerpo y se va haciendo realidad. No es objeto de esta comunicación, pero queremos citar los apasionantes estudios psico-sociológicos –inspirados en el comportamiento social de los insectos– que tratan de la estigmergia (*stigmergy*) o del efecto enjambre (*swarm effect*) y que nos ayudan a entender la nueva realidad de la sociedad-red.

Otra razón que justifica la integración de sistemas es la usabilidad del conjunto resultante. El hecho es parecido al aumento de usabilidad obtenido por la posibilidad de realizar un función en un programa informático (por ejemplo, el mismo MS Word) accediendo a la misma indistintamente a través de diversos menús. O al aumento de usabilidad obtenido si se puede navegar con cualquier orden en un sitio web, a discreción del usuario. En el fondo, una vez más, se trata de imitar la forma de pensar “hipertextual” de nuestro cerebro.

Es por ello que el grupo Ciepi trabaja en la integración de sistemas de información, pues está demostrado que hacerlo incrementa su eficacia. El sistema E-LIS, EXIT e IraLIS se irá perfeccionando y completando con accesos a otras bases de datos y repositorios.

Referencias bibliográficas

- Baiget, Tomàs; Rodríguez-Gairín, Josep-Manuel; Peset, Fernanda; Subirats, Imma; Ferrer, Antonia.** “Normalización de la información: la aportación de *IraLIS*”. En: *El profesional de la información*, 2007, noviembre-diciembre, v. 16, n. 6, pp. 636-643. DOI: 10.3145/epi.2007.nov.10
- Banville, Claude; Landry, Maurice.** “Can the field of MIS be disciplined?”. En: *Communications of the ACM*, 1989, January, v. 32, n. 1, pp. 48-60. <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=63241>
- Benbasat, Izak; Weber, Ron.** “Research commentary: Rethinking “diversity” in information systems research”. En: *Information systems research*, 1996, v. 7, n. 4, December, pp. 389-399. DOI: 10.1287/isre.7.4.389
- Jacsó, Péter.** “BOSS, E-LIS, and Haworth Press” (Péter’s Picks & Pans). *Online*, 2008, V. 32, n. 3, May/June 2008, p. 20.
- Orduña-Malea, Enrique; Rodríguez-Gairín, Josep-Manuel; Baiget, Tomàs.** “Directorio de expertos en el tratamiento de la información (*EXIT*). Análisis de uso”. En: *El profesional de la información*, 2007, septiembre-octubre, v. 16, n. 5, pp. 497-509. DOI: 10.3145/epi.2007.sep.13
- Peset, Fernanda; Ferrer-Sapena, Antonia; Baiget, Tomàs.** “Evolución social y networking en la comunidad biblio-documental”. En: *El profesional de la información*, 2008, noviembre-diciembre, v. 17, n. 6, pp. 627-635.
- Subirats Coll, Imma; Barrueco, José Manuel.** “Un archivo abierto en ciencias de la documentación e información”. En: *El profesional de la información*, 2004, septiembre-octubre, v. 13, n. 5, pp. 346-352.